

ПАСПОРТ

1. Назначение.

Автотрансформаторы серии АОСН предназначены для поддержания стабильного напряжения в промышленных и бытовых электросетях. Используются в лабораторных исследованиях и в русско-наладочных работах. Применяются для регулирования напряжения в муфельных печах и термостатах.

Автотрансформатор АОСН позволяет осуществлять плавную регулировку выходного напряжения от 0 до 250В под нагрузкой. Номинальный ток нагрузки автотрансформатора АОСН, в зависимости от модели 2, 4, 8, 20А. Номинальное рабочее напряжение 220В. Номинальная мощность автотрансформатора АОСН в зависимости от модели от 0,5 до 5кВА. Во всех моделях предусмотрено наличие градуированной шкалы и вольтметра, отображающего выходное напряжение.

2. Конструкция и принцип действия.

Автотрансформатор выполнен на витках торoidalных магнитопроводов из электротехнической стали, пропитанные электрохимическим лаком после термической обработки для исключения попадания влаги в межвитковое пространство и исключения механических вибраций при эксплуатации. Стопшина плотная обмотка занимает примерно 300° окружности магнитопровода и имеет отвод на уровне 220В для подключения к сетевому напряжению. Изоляция с лаковой поверхности провода на одном из торцов магнитопровода удалена и по проводу в указанных угловых пределах вкрутовую может перемещаться электрод-бегунок из упругого графита. Этот бегунок является «токосъемком» для регулируемого напряжения. Вся конструкция заключена в стальной корпус с перфорированными отверстиями для теплообмена. Магнитопровод закреплен в основании через резиновый амортизатор. Ось с токосъемком снабжена рукояткой со стрелкой-указателем.

3. Структура условного обозначения.

АОСН-Х-XXX XXXX
1 2 3 4

1. автотрансформатор однофазный сухой с естественным охлаждением с регулированием напряжения под нагрузкой;

2. номинальный рабочий ток, А;

3. номинальное входное напряжение, В;

4. климатическое исполнение и категория размещения

4. Технические характеристики.

4.1 Основные технические характеристики приведены в Таблице 1.

4.2 Общий вид и габаритные размеры представлены на Рисунке 1 и Таблица 2.

4.3 Принципиальная электрическая схема представлена на Рисунке 2.

Таблица 1.

Номинальный рабочий ток In, А	2	4	8	20
Номинальное входное напряжение, В	220			
Диапазон регулировки напряжения, В	0...250			
Мощность нагрузки, кВА	0,5	1,0	2,0	5,0
Режим работы	непрерывный			
КПД, % не менее	94	94	95	95
Температура окружающей среды, °С	от -5 до +40			
Степень защиты	IP20			
Климатическое исполнение и категория размещения	УХЛ4			

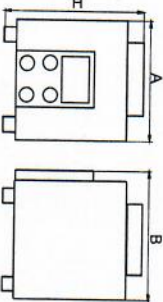


Рисунок 1. Общий вид и габаритные размеры.

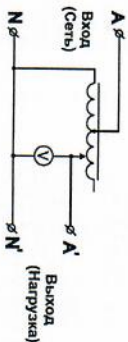


Рисунок 2. Принципиальная электрическая схема.

Таблица 2. Габаритные размеры.

Наименование	Н, мм	А, мм	В, мм	Масса, кг
АОСН-2-220 УХЛ4	135	130	140	3,2
АОСН-4-220 УХЛ4	165	170	185	5,7
АОСН-8-220 УХЛ4	190	170	190	7,0
АОСН-20-220 УХЛ4	245	240	255	15,4

5. Правила и условия эксплуатации.

- температура окружающей среды от -5°С до +40°С;
- относительная влажность воздуха не более 90% при температуре +25°С и не более 80% при +40°С;
- высота над уровнем моря – не более 1000 м;
- окружающая среда – невзрывоопасная, не содержащая токопроводящей пыли в недопустимой концентрации.

6. Правила и условия монтажа.

Все монтажные и профилактические работы должны проводиться при снятом напряжении.

6.1 Монтаж, подключение и пуск в эксплуатацию должны осуществляться только квалифицированным персоналом.

6.2 Произвести внешний осмотр и убедиться в отсутствии механических повреждений.

6.3 Проверить соответствие:

- номинального тока;
- напряжение сети, а также частоту тока;
- вид климатического исполнения, а также степень защиты;
- перед включением проверить:
 - правильность монтажа электрических цепей;
 - затяжку всех винтов;

7. Техническое обслуживание.

Все монтажные и профилактические работы должны проводиться при снятом напряжении.

7.1 В процессе эксплуатации изделия не реже одного раза в 6 месяцев, следует проводить технический осмотр и произвести:

- протирку переключателя сухой ветошью от пыли и грязи;
- проверку затяжки всех винтов.

8. Меры при обнаружении неисправности.

В случае обнаружения неисправности изделия необходимо:

- убедиться в соблюдении правил и условий эксплуатации согласно п.4;
- убедиться в соблюдении правил и условий монтажа согласно п.5;
- провести визуальный осмотр на наличие дефектов и повреждений, нарушающих нормальную работу изделия;

При обнаружении дефектов и невозможности их устранения, обратиться к производителю или дилеру.

9. Условия транспортировки и хранения.

9.1 Транспортирование и хранение изделия должно соответствовать ГОСТ 23216-78 и ГОСТ 15150-69.

9.2 Транспортирование изделия допускается любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных изделий от механических повреждений, загрязнения и попадания влаги.

9.3 Хранение изделия осуществляется в упаковке изготовителя в закрытом помещении с естественной вентиляцией при температуре от -25 до +40°С, относительная влажность воздуха не более 98% при температуре +25°С и отсутствии в нем кислотных или других паров вредно действующих на материалы изделия и упаковку.

9.4 Срок хранения изделия у потребителя в упаковке изготовителя 6 месяцев.

10. Утилизация.

Изделие не представляет опасность для жизни, здоровья людей и окружающей среды и подлежит утилизации после окончания срока службы по технологии, принятой на предприятии, эксплуатирующем изделие.

11. Гарантия изготовителя.

Гарантийный срок эксплуатации 2 года со дня ввода в эксплуатацию, но не более 3 лет с момента продажи при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения.

12. Свидетельство о приеме.

Изделие признано годным для эксплуатации и соответствует требованиям ГОСТ Р 52719-2007.

Произведено в КНР.

ЗАО «ПТО Электротехник»

109428, г. Москва, Рязанский пр., д.10, ст. 16

Тел./факс: (495) 709-30-30.

www.elektrotehnik.ru, elektrotehnik.ru

Дата изготовления:

10.04.2007

Штамп ОТК

5 ОТКЕЛ